Le huitième examen d'orientation (2026)

Choisir la bonne réponse

1- Deux éléments consécutifs, (X et Y), appartiennent à la première série de transition. Un composé de l'élément X est utilisé comme fongicide, et l'ion Y^{3+} possède le même nombre d'électrons non appariés que l'ion X^{2+}. Laquelle des propositions suivantes représente les éléments X et Y ?

a) X: un élément fragile ; Y: son alliage avec X utilisé pour le revêtement des poignées en fer.

b) X: Il est utilisé dans le plaquage des métaux., Y : Utilisé comme catalyseur dans le procédé Fischer-Tropsch

c) X: N'est pas utilisé à l'état pur, Y: Son alliage avec X utilisé dans les rails de chemin de fer

d) X : Bon conducteur d'électricité, Y : Utilisé dans la galvanisation du fer

2- Élément de transition de la première série de transition ; le nombre d'électrons non appariés dans sa sous-couche d est le double de celui de l'élément cuivre.

- Tout ce qui suit expriment les utilisations de l'élément (X), sauf :

a) Le plaquage des métaux pour le protéger de la rouille

b) Catalyseur pour la transformation des huiles végétales en beurre artificielle

c) Il forme un alliage avec le chrome qui résiste à la corrosion

d) Il forme un alliage avec l'aluminium utilisé dans la fabrication des avions Meige

3- Un échantillon de minerai de fer jaune (X) a subi les traitements suivants :

Procédé (1) : Procédé physique ayant entraîné une diminution de la masse du minerai et une augmentation du pourcentage de fer.

Procédé (2) : Procédé chimique ayant entraîné une diminution de la masse du minerai et une augmentation du pourcentage de fer.

Procédé (3) : N'a modifié ni la masse du minerai ni le pourcentage de fer.

Parmi les options suivantes, laquelle représente le minerai (X) et les procédés (1),(2),(3)?

	Le minerai	Procédé **(1)**	Procédé **(2)**	Procédé **(3)**
a)	Sidérite	Séparation magnétique	Calcination	Séparation électrique
b)	Minerai d'hématite	Calcination	Séparation électrique	Feutrage
c)	Oxyde de fer (III) hydraté	Tension superficielle	Calcination	Craquage
d)	Minerai de limonite	Calcination	Séparation magnétique	Tension superficielle

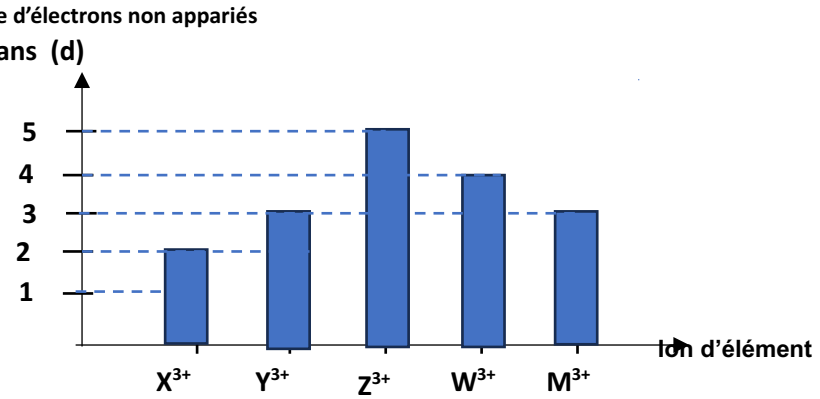
4-Le graphique suivant représente le nombre d'électrons non appariés à l'état d'oxydation (3+) pour certains éléments de la première série de transition. Lequel des processus suivants est le plus rapide ?

حقوق النشر محفوظة لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني2026-2025

D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

a) $M^{3+} \rightarrow M^{4+}$ b) $X^{3+} \rightarrow X^{2+}$

c) $Z^{3+} \rightarrow Z^{2+}$ d) $W^{3+} \rightarrow W^{2+}$



5- Le diagramme ci-dessous représente une section du tableau périodique et les symboles de certains éléments. Laquelle des affirmations suivantes n'est pas correcte ?

						G
					Z	
A	B	C	D	E		
		M	Y			

a) L'élément Z forme deux alliages distincts avec D et C., Ces alliages portent le même nom.

b) Les éléments G et A forment deux types d'alliages.

c) Les éléments D et E forment un alliage par électrodéposition.

d) Les éléments M et C forment un alliage intermétallique.

6- Lequel des procédés suivants n'est PAS utilisé pour distinguer le carbonate de sodium du nitrite de sodium ?

a) Solution acidifiée de permanganate de potassium

b) Ajout d'eau à chaque solution

c) Ajout d'acide sulfurique dilué

d) Ajout d'acide chlorhydrique dilué

7- Laquelle des solutions suivantes forme un précipité avec $Pb(NO_3)_{2(aq)}$, ,mais pas avec $Ba(NO_3)_{2(aq)}$, ?

a) Na_2SO_4 b) CH_3COONa c) NaCl d) Na_2CO_3

8- Deux sels, (Na_2X) et (NaY), ont été soumis à des expériences dont les observations sont présentées dans le tableau suivant :

L'expérience	Le sel (NaY)	Le sel (Na_2X)
$HCl_{(aq)}$+sel solide	Pas de gaz dégagé	Un gaz se dégage
$AgNO_{3(aq)}$ + solution du sel	Se forme $AgY_{(s)}$	Se forme $Ag_2X_{(s)}$

Laquelle des affirmations suivantes est vraie ?

a) L'anion (Y) est probablement l'iodure et $AgY_{(s)}$ est un précipité noir.

b) L'anion (X) est probablement le sulfite et $Ag_2X_{(s)}$ est un précipité blanc.

c) L'anion (X) est probablement le sulfure et $Ag_2X_{(s)}$ est un précipité blanc.

d) L'anion (Y) est probablement le bromure et $AgY_{(s)}$ est un précipité noir.

9- Lorsqu'on ajoute de l'acide sulfurique concentré au sel (X), des vapeurs de (Y) sont libérées. Si ces vapeurs sont mises en contact avec une solution du sel (Z), leur couleur disparaît. Lequel des choix suivants représente (Z, Y, X) ?

حقوق النشر محفوظة لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني2025-2026

D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

a) X : $NaI_{(s)}$, Y: $I_{2(v)}$, Z : $Na_2S_2O_{3(aq)}$ b) X : $NaBr_{(s)}$, Y: $Br_{2(v)}$, Z: $Na_2S_{(aq)}$

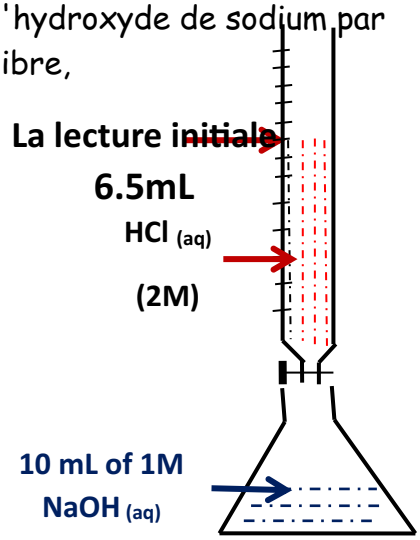
c) X : $NaNO_{3(s)}$, Y : $NO_{2(v)}$, Z: $Na_2S_{(aq)}$ d) X : $NaI_{(s)}$, Y : $I_{2(v)}$, Z : $Na_2SO_{3\,(aq)}$

10- La figure ci-contre illustre le titrage d'une solution d'hydroxyde de sodium par l'acide chlorhydrique. Lorsqu'on atteint le point d'équilibre, la lecture de la burette devient :

:

a) 5 mL b) 1,5 mL

c) 11,5 mL d) 6,5 mL



11- La réaction suivante est à l'équilibre dans un récipient fermé :

$ICl_{(g)} + Cl_{2(g)} = ICl_{3(g)}$

Marron foncé jaune

Lorsque le récipient est placé dans un bain d'eau chaude, le mélange devient marron foncé.

Laquelle des propositions suivantes décrit le type de réaction (exothermique ou endothermique) et le changement qui diminue l'intensité de la couleur brune ?

a) Exothermique – Diminution de la pression

b) Endothermique – Augmentation de la pression

c) Exothermique – Diminution du volume du récipient

d) Endothermique – Augmentation du volume du récipient

12-Laquelle des réactions suivantes représente un état d'équilibre dans un récipient ouvert ?

a) $CaCO_{3(s)} = CaO_{(s)} + CO_{2(g)}$

b) $2Cu(NO_3)_{2(s)} = 2CuO_{(s)} + 4NO_{2(g)} + O_{2(g)}$

c) $FeCl_{3\,(aq)} + 3NH_4SCN_{(aq)} = Fe(SCN)_{3(aq)} + 3NH_4Cl_{(aq)}$

d) $Zn_{(s)} + CuSO_{4(aq)} = ZnSO_{4(aq)} + Cu_{(s)}$

13- Lorsqu'un rayon lumineux frappe la pellicule photographique, - Lequel des énoncés suivants décrit le changement chimique qui se produit ?

a) Les ions argent acquièrent des électrons provenant des ions bromure.

b) Les ions bromure acquièrent des électrons provenant des ions argent.

c) L'argent s'oxyde en ions argent.

d) Les ions bromure se réduisent en brome.

14- Si la valeur de Ksp du sel AgCl est de $1,6 \times 10^{-10}$, alors la concentration des ions dissous dans la solution est :

a) $1,26 \times 10^{-5}$ M b) $2,53 \times 10^{-5}$ M c) $6,32 \times 10^{-6}$ M d) $1,6 \times 10^{-10}$ M

حقوق النشر محفوظة لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني2025-2026

D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

15- Lequel de ce qui suit représente est la masse de $Ba(OH)_2$ dissoute dans 1,5 litre d'eau pure nécessaire pour obtenir une solution de pH 12,3 ? ($Ba(OH)_2$ = 171 g/mol)

a) 2,56 g b) 5,12 g c) 43,605 g d) 0,513 g

16- Dans la réaction d'équilibre suivante : $2NO_{2(g)} \rightleftharpoons N_2O_{4(g)}$, Kp = 6,15

À l'équilibre, la pression partielle de NO_2 dans le récipient est de 0,15 atm. Par conséquent, la pression partielle de N_2O_4 est :

a) 0,0225 atm b) 0,1383 atm c) 0,2767 atm d) 0,9225 atm

17- Lequel de ce qui suit décrit les changements qui se produisent lors de l'électrolyse d'une solution de sulfate de cuivre entre des électrodes en cuivre ?

a) La masse de l'anode augmente, mais la concentration des ions cuivre dans la solution reste inchangée.

b) La masse de la cathode diminue et la concentration en ions cuivre dans la solution augmente.

c) La masse de l'anode diminue et la concentration en ions cuivre dans la solution diminue.

d) La masse de la cathode augmente, mais la concentration en ions cuivre dans la solution reste inchangée.

18- La réaction suivante représente une cellule galvanique :

$Fe_{(s)} + Pb^{2+}_{(aq)} \rightarrow Fe^{2+}_{(aq)} + Pb_{(s)}$

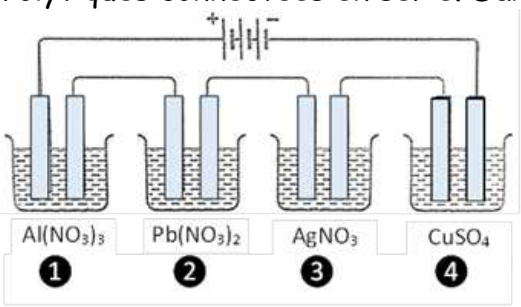
Laquelle des solutions suivantes peut être utilisée comme électrolyte dans le pont salin de cette pile ?

a) Chlorure de sodium b) Carbonate de sodium

c) Nitrate de sodium d) Éthanol

19- Le schéma représente plusieurs cellules électrolytiques connectées en série. Dans laquelle de ces cellules la masse de la cathode augmente-t-elle le plus ?

(Al = 27, Pb = 208, Ag = 108, Cu = 63,5)



a) Cellule (1)

b) Cellule (2)

c) Cellule (3)

d) Cellule (4)

20- L'équation suivante décrit la réaction qui se produit dans une cellule électrique :

$2X + 3CuSO_4 \rightarrow X_2(SO_4)_3 + 3Cu$, $E_{cell} = +1.8$ V

Lequel de ce qui suit exprime le potentiel de réduction de X ?

(sachant que Cu/Cu^{2+} = -0,34 V)

a) -2,14 V b) +1,46 V c) +2,14 V d) -1,46 V

21- Lors d'une décharge électrique dans une batterie au plomb-acide, Lequel de ce qui suit se produit en conséquence ?

a) La masse de l'anode augmente et celle de la cathode diminue.

b) La densité de la solution augmente et des ions de plomb (II) se forme à l'anode.

حقوق النشر محفوظة لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني2025-2026

D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

c) La densité de la solution diminue et la masse de l'anode augmente.
d) La densité de la solution augmente et des ions de plomb (II) se forme à la cathode.

22- Le tableau suivant présente les potentiels de réduction de certains éléments :
Quel élément peut être utilisé comme électrode sacrificielle pour l'élément (B) ?

a) A seulement b) D seulement
c) A, C d) D, C

C	B	A	D
-2.87 volt	-1.7 volt	-0.45 volt	-2.52 Volt

23- La déshydratation de l'alcool propylique produit le composé (X). Lequel de ce qui suit représente un isomère du composé (X) ?

a) Saturé renferme 3 groupes méthyle.
b) Insaturé renferme 3 groupes méthylène.
c) Saturé et chimiquement actif.
d) Insaturé et chimiquement actif.

24- Lequel de ce qui suit exprime le nom correct selon l'IUPAC du composé de formule générale $C_nH_{2n-2}BrCl$?

a) 3-Bromo-1-chloropropyne b) 1-Bromo-3-chloropropène
c) 2-Bromo-1-chlorobutane d) 1-Chloro-2-bromo-2-butène

25- Lequel de ce qui suit exprime le nombre d'isomères de formule $C_4H_8O_2$ qui peut être réduit en un composé de formule générale $C_nH_{2n+2}O$?

a) 3 b) 2 c) 6 d) 5

26- Les alcanes peuvent être obtenus par distillation sèche de tous les sels suivants, à l'exception de :

a) Butanoate de sodium b) 2-Méthyl propanoate de sodium
c) Méthananoate de sodium d) 3-Méthyl pentanoate de sodium

27- Un hydrocarbure aliphatique saturé (X) de formule générale C_nH_{2n} contient 6 groupes méthylène.
Lequel de ce qui suit exprime l'ordre correct des étapes nécessaires à l'obtention du composé (X) à partir du carbure de calcium ?

a) Ajout d'eau → Tri polymérisation → Halogénation
b) Ajout d'eau → Hydratation catalytique → Oxydation
c) Ajout d'eau → Tri polymérisation → Hydrogénation
d) Décomposition thermique → Polymérisation → Hydrogénation

28- Lequel des choix suivants représente les étapes correctes pour obtenir un insecticide aliphatique de formule $C_nH_nCl_n$ à partir d'un composé aliphatique de formule C_nH_{2n+2} ?

a) Reformage catalytique suivi d'une halogénation en présence d'un catalyseur.
b) Tri polymérisation suivie d'une halogénation UV.
c) Reformage catalytique suivi d'une halogénation UV.
d) Tri polymérisation suivie d'une halogénation en présence d'un catalyseur

29- L'acide aromatique (A) est utilisé dans la fabrication de l'aspirine et est produit par l'oxydation de la substance (X).

حقوق النشر محفوظة لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني2025-2026
D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

L'acide (B) est un acide aliphatique utilisé dans la fabrication des plastiques et est produit par l'oxydation de la substance (Y). Lequel de ce qui suit exprime les substances (X) et (Y) ?

a) (X) : Éthanol, (Y) : Toluène
b) (X) : Acide salicylique, (Y) : Acide formique
c) (X) : Para méthylphénol, (Y) : Éthanol
d) (X) : Ortho méthylphénol, (Y) : Méthanol

30- (X, Y) sont des composés organiques :

(X) : Sa formule moléculaire est $C_3H_8O_3$

(Y) : Sa formule générale est $C_nH_{2n}O_2$ où (n) est supérieur ou égal à 4

Lorsqu'une mole de (X) réagit avec 3 moles de (Y), le composé (Z) se forme. Lequel de ce qui suit exprime une utilisation du composé (Z) ?

a) Dans les artères coronaires artificielles.
b) Pour prévenir la formation de caillots sanguins.
c) Dans la fabrication du savon.
d) Dans une pommade pour soulager les douleurs rhumatismales.

31- (Y, X) Deux isomères de dérivés hydrocarbonés de formule générale $C_nH_{2n+2}O$, contenant des groupes fonctionnels différents.

le degré d'ébullition de (X) est supérieure à celui de (Y)

Lequel des procédés suivants peut être utilisé pour obtenir l'isomère (Y) à partir de l'isomère (X) ?

a) Hydratation catalytique
b) Oxydation complète
c) Chauffage avec de l'acide sulfurique concentré à 180 °C
d) Chauffage avec de l'acide sulfurique concentré à 140 °C

32- (A, B, C) Trois composés organiques :

a) Acide aliphatique hydroxylé, qui s'oxyde en un acide contenant un groupe carboxyle et un groupe cétone.
b) Acide aliphatique hydroxylé, qui ne décolore pas le permanganate de potassium acidifié.
c) Acide aromatique hydroxylé, détectable par une solution de chlorure de fer (III).

Parmi les propositions suivantes,

Laquelle représente la formule moléculaire correcte de ces trois composés ?

	Composé (A)	Composé (B)	Composé (C)
(a)	$C_3H_6O_3$	$C_6H_8O_7$	$C_7H_6O_3$
(b)	$C_2H_4O_2$	$C_3H_6O_3$	C_6H_6O
(c)	$C_3H_6O_3$	$C_2H_2O_4$	$C_7H_6O_2$
(d)	$C_6H_8O_7$	$C_3H_6O_3$	$C_7H_6O_3$

33- Lequel des procédés suivants permet d'obtenir un précipité brun-rougeâtre de l'oxyde de fer magnétique ?

a) Réaction avec de l'acide sulfurique concentré, suivie de l'ajout d'une solution d'ammoniaque après un certain temps.

حقوق النشر محفوظة لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني2026-2025

D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

b) Oxydation, suivie d'une réaction avec de l'acide sulfurique dilué, puis de l'ajout d'une solution d'ammoniaque.
c) Réduction à 430 °C, suivie d'une réaction avec de l'acide chlorhydrique dilué, puis de l'ajout d'une solution d'ammoniaque.
d) Réagit avec de l'acide chlorhydrique dilué, puis ajouter une solution d'ammoniaque.

34- Un échantillon impur de chlorure de magnésium solide de 10 g a réagi complètement avec de l'acide sulfurique concentré. On a ensuite ajouté une quantité de solution de carbonate de sodium en abondance à la solution saline obtenue, formant un précipité de 7 g. Quel est le pourcentage de chlorure de magnésium dans l'échantillon ?
? (Mg = 24 , Na = 23 , C = 12 , Cl = 35,5 , O = 16 , S = 32%)
a) 16,79 % b) 20,84 % c) 79,16 % d) 83,84 %

35- Lorsqu'un échantillon de 5,34 g de chlorure de fer hydraté ($FeCl_x \cdot 6H_2O$) est chauffé vigoureusement à masse constante, Il reste 60,08 % de la masse de l'échantillon. Alors le nombre d'oxydation du fer (x) dans ce composé est :
a) 1+ b) 2+ c) 3+ d) 6+

36-La réaction suivante est à l'équilibre dans un récipient fermé à 25 °C :
$NO_2 + \frac{1}{2}O_2 \rightleftharpoons NO_2$, Kc = 6,33
À un instant donné, la quantité de la matière de NO = 0,3 mol, et de O_2 = 0,3 mol et de NO_2 = 0,5 mol dans un récipient de 2 L à 25 °C. Laquelle des propositions suivantes décrit l'état de la réaction à cet instant ?
a) La réaction est à l'équilibre et la constante d'équilibre < 6,33.
b) La réaction est plus rapide dans le sens direct et la constante d'équilibre est > 6,33.
(c) La réaction est plus rapide dans le sens inverse.
(d) La réaction est plus rapide dans le sens direct.

37 - Si 0,2 mol d'acide cyanhydrique sont dissous dans un litre d'eau, et que la concentration de l'acide non ionisé dans l'eau est de 0,167 M, alors la constante d'ionisation de l'acide à la même température est :
La constante d'ionisation de l'acide est :
a) $4,18 \times 10^{-3}$ b) $5,45 \times 10^{-3}$ c) $3,03 \times 10^{-3}$ d) $6,06 \times 10^{-3}$

38- Le tableau suivant présente les potentiels d'oxydation de quelques électrodes :

L'élément	X	Y	Z	W	E
Potentiel d'oxydation	0,76	-0,34	1,67	2,37	-0,8

- Une cellule électrolytique est constituée d'électrodes (X, Y).
Laquelle des modifications suivantes permet d'augmenter la force électromotrice et d'inverser le sens du courant ?
a) Remplacer l'anode par l'électrode (W)
b) Remplacer l'anode par l'électrode (Z)
c) Remplacer la cathode par l'électrode (W)

حقوق النشر محفوظة لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني2026-2025
D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

d) Remplacer la cathode par l'électrode (E)

39-Lorsqu'on fait passer 0,1 faraday à travers 5,85 g de chlorure de sodium fondu, le résultat final est : [Cl=35,5 ; Na=23]

a) Le matériau fondu se décompose partiellement et 4,6 g de sodium se précipitent.

b) Le matériau fondu se décompose complètement et 2,3 g de sodium se précipitent.

c) Le matériau fondu se décompose complètement et 7,1 g de chlore gazeux sont dégagées.

d) Le matériau fondu se décompose partiellement et 3,55 g de chlore gazeux sont dégagées.

40- D'après le schéma suivant :

Lequel de ce qui suit n'exprime pas les composés A, B et C ?

a) (A) : 1-chloropropane, (B) : alcool isopropylique, (C) : acide propanoique

b) (A) : chlorure d'éthyle, (B) : éthanol, (C) : acide acétique

c) (A) : 2-chloropropane, (B) : alcool isopropylique, (C) : acétone

d) (A) : 1-chloropropane, (B) : alcool propylique primaire, (C) : propanal

41- Laquelle des formules suivantes représente le composé formé par la réaction du produit de l'oxydation de l'éthanol avec le produit de réduction de l'acide benzoïque ?

(a) $C_6H_5CH_2OCOCH_3$ (b) $C_6H_5CH_2COOCH_3$ (c) $CH_3COOC_6H_5$ (d) $C_6H_5OCOCH_3$

42- Lorsque des procédés chimiques (halogénation - réaction avec le benzène - nitration) sont appliqués en ordre à un gaz présent dans les mines de charbon, le composé résultant sera :

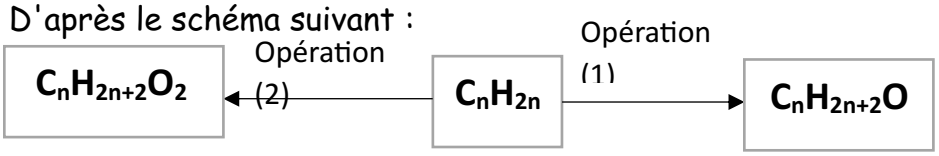
a) Insecticide trinitrobenzène

b) Explosif au TNT

c) Un explosif l'acide picrique

d) Un insecticide Le gamexan

43. D'après le schéma suivant :



Lequel de ce qui suit exprime les processus (1) et (2) et le produit de chacun ?

a) (1) : Oxydation produisant un alcool mono hydroxylé.

b) (2) : Oxydation produisant un alcool di hydroxylé.

c) (1) : Hydratation catalytique produisant un alcool di hydroxylé.

d) (2) : Hydratation catalytique produisant un alcool di hydroxylé.

حقوق النشر محفوظة لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني2025-2026

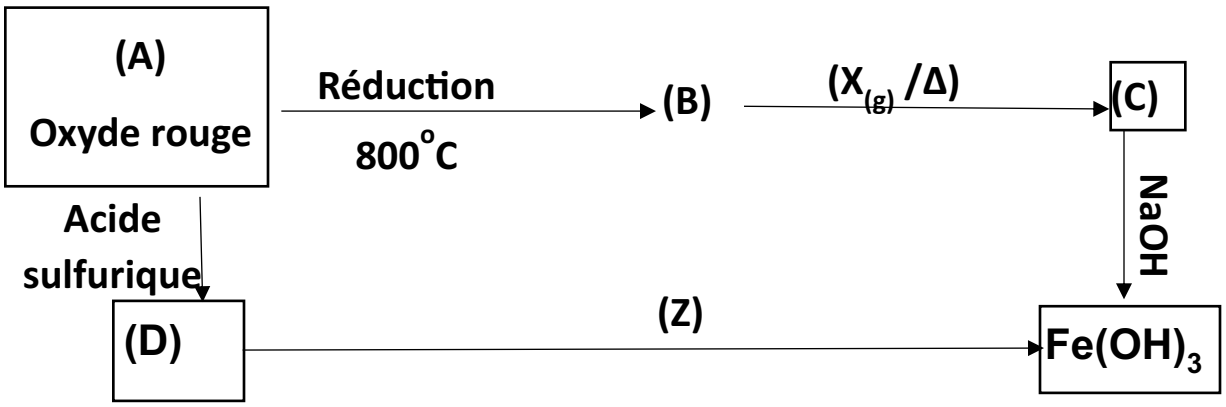
D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

44- Parmi les propositions suivantes, laquelle représente l'ordre correct des étapes nécessaires pour obtenir un composé de formule générale $C_7H_6O_2$ à partir d'un produit de distillation fractionnée de goudron de houille ?

a) Alkylation → Oxydation → Estérification
b) Réduction → Alkylation → Oxydation
c) Halogénation → Hydrolyse alcaline → Réaction avec l'acide acétique
d) Oxydation → Estérification → Hydrolyse alcaline

Questions de dissertation :

45- Le schéma suivant représente le fer et ses composés :



a) **Écrivez les formules chimiques de chacun des composés suivants :**

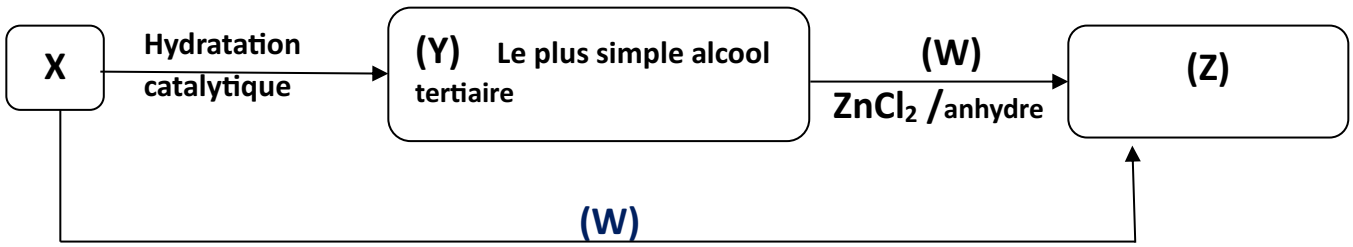
(C) : …… **(D) : ……**

b) Écrivez le nom de l'alliage intermétallique de la substance (B).

c) Écrivez le nom du composé (C) lorsque (X(g)) est remplacé par HCl(aq) dilué.

……

46- D'après le diagramme suivant :



- Indiquez le nom IUPAC de chacun des composés suivants : (X, Z)
- Écrivez la formule développée des isomères saturés du composé (X)

حقوق النشر محفوظة لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني2025-2026

D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

موقع الدكتور محمد رزق التعليمي

امسح الباركود بالموبيل لتثبيت التطبيق وتحميل كل الملازم مجانا وبسرعه

MR

حمل التطبيق الأن

GET IT ON Google Play

ملازم ابتدائي | ملازم اعدادي | ملازم ثانـــوي | كورسات ونتائج امتحانات

موقع الدكتور محمد رزق
Dr.MoRizK

اجابه الامتحان الاسترشادي الثامن كمياء لغات فرنساوي 2026 موقع الدكتور محمد رزق التعليمي

رقم السؤال	الاجـــــــابة
1	C
2	D
3	C
4	D
5	D
6	B
تم بواسطه موقع الدكتور محمد رزق التعليمي	
7	C
8	B
9	A

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

10	C
11	C
12	C
13	A
14	B
تم بواسطه موقع الدكتور محمد رزق التعليمي	
15	A
16	B
17	D
18	C
19	C
20	D
21	C

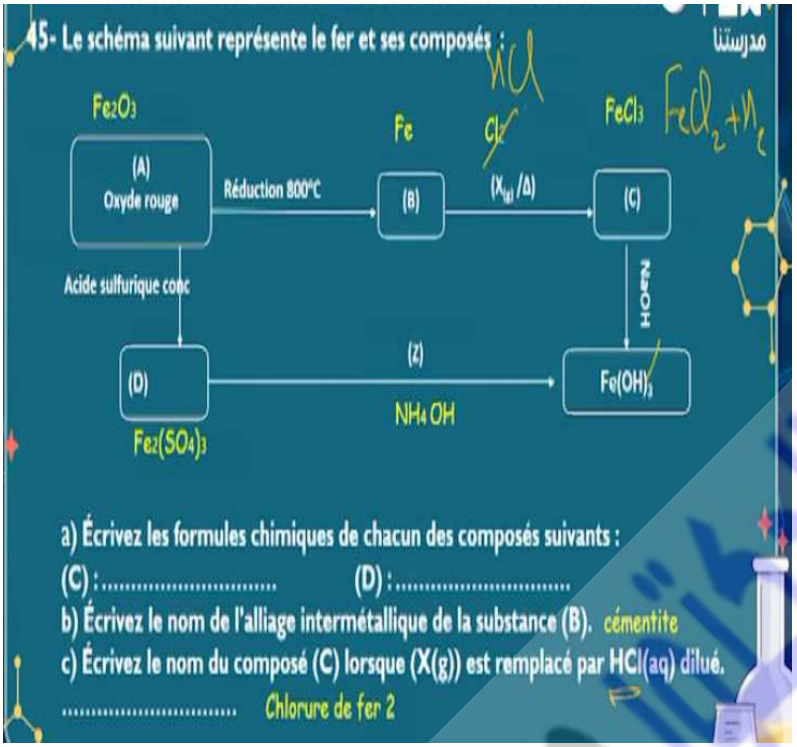
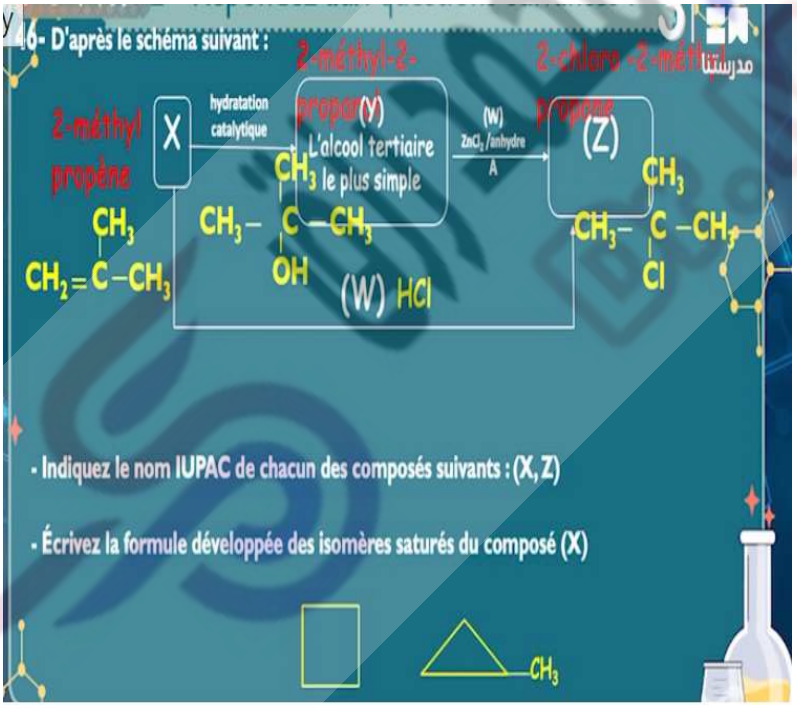
موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

22	D
23	C
24	B
25	B
تم بواسطه موقع الدكتور محمد رزق التعليمي	
26	C
27	C
28	C
29	D
30	C
31	D
32	A

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

A	33
C	34
C	35
D	36
B	37
C	38
B	39
A	40
A	41
B	42
B	43
B	44

D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

	45
	46

تم الاجابه من خلال موقع الدكتور محمد رزق التعليمي

والمصدر قناه مدرستنا 3

موقع الدكتور محمد رزق التعليمي

امسح الباركود بالموبيل لتثبيت التطبيق وتحميل كل الملازم مجانا وبسرعه

MR

حمل التطبيق الأن

GET IT ON Google Play

ملازم ابتدائي | ملازم اعدادي | ملازم ثانـــوي | كورسات ونتائج امتحانات

موقع الدكتور محمد رزق
Dr.MoRizK